Módulo de Comunicación PCS200 V2.2

PARADOX



Manual de Instalación y Consulta

Garantía

Para la información completa de la garantía, visitar www.paradox.com/terms. El uso de este producto Paradox significa la aceptación de todos los términos y condiciones de la garantía. PCS200, Magellan, Spectra SP, EVO, y WinLoad son marcas de comercio o marcas registradas de Paradox Ltd. o de sus afiliados en Canadá, Estados Unidos y/o otros países. Para información sobre las más recientes aprobaciones de productos, como UL y CE, sírvase visitar www.paradox.com.

Patentes

Una o más de las siguientes patentes EE.UU. podría aplicarse: 7046142, 6215399, 6111256, 6104319, 5920259, 5886632, 5721542, 5287111 y RE39406 y otras patentes pendientes podrían aplicarse. Patentes canadienses e internacionales también podrían aplicarse.

Tabla de materias

Capítulo 1: Introducción

El PCS200 provee a las centrales Paradox con la capacidad de comunicación inalámbrica para reportar los eventos del sistema mediante una red GPRS ó GSM a un Receptor de Monitoreo IPR512 GPRS/IP.

El PCS200 puede ser configurado para enviar eventos del sistema al usuario final vía SMS, y puede cargar/descargar a distancia mediante el software WinLoad vía GPRS. Todo esto es logrado mediante una simple conexión en serie de 4 cables entre la central y el PCS200.

El PCS200 puede ser instalado a hasta 2m (6 ft) de distancia de la central. La antena del dispositivo puede ser instalada a hasta 18m (60 ft) de distancia del dispositivo de reporte usando un cable de extensión de antena disponible en opción, dependiendo de la fuerza de la señal local.

Características

- Reporte de eventos al Receptor de Monitoreo IPR512 GPRS/IP vía GPRS o a un receptor de línea terrestre vía GSM
- Carga y descarga rápida con WinLoad o NEware vía una conexión GPRS.
- Actualizaciones del firmware vía GPRS o de manera directa localmente.
- Reporte vía mensaje de texto (hasta 16 números de teléfono móvil)
- Supervisión de la comunicación de la central. Cuando es detectada, la central genera un fallo y lo reporta a la receptora vía una línea terrestre.
- El usuario final puede armar o desarmar el sistema mediante el envío de un mensaje de texto (SMS) al PCS200 - *modo GSM*
- Envío de mensajes vocales pregrabados a hasta 8 números de teléfono para reportar alarmas mediante el Módulo de Voz Externo Paradox (VDMP3) - *modo GSM*
- Instalación fácil con una conexión en serie de 4 cables
- La antena del módulo puede ser instalada a hasta 18 m (60 ft) de distancia del módulo usando cables de extensión de antena disponibles en opción, dependiendo de la fuerza de la señal local.
- Cifrado de 128 bits (MD5) y 256 bits(AES) - *modo GPRS*

Artículos incluidos

- Cable serie
- 4 tornillos Phillips (cubierta superior)
- Antena
- Terminal de alimentación desmontable

Artículos requeridos/opcionales

- Tarjeta SIM activa (requerido)
- Módulo de voz externo Paradox VDMP3 (opcional)
- Extensión de antena (opcional)

Compatibilidad

- Centrales EVO48 y EVO192 versión 2.02
- Teclados K641 y K641R versión 1.51 o posterior
- Serie SP versión 3.42 con teclados K32LCD versión 1.22
- Centrales E55 versión 3.0 (etiquetas a ser programadas usando WinLoad)
- Centrales E65 versión 2.1 (etiquetas a ser programadas usando WinLoad)
- Serie MG V4.0 o posterior con teclados K32LCD versión 1.22 o posterior

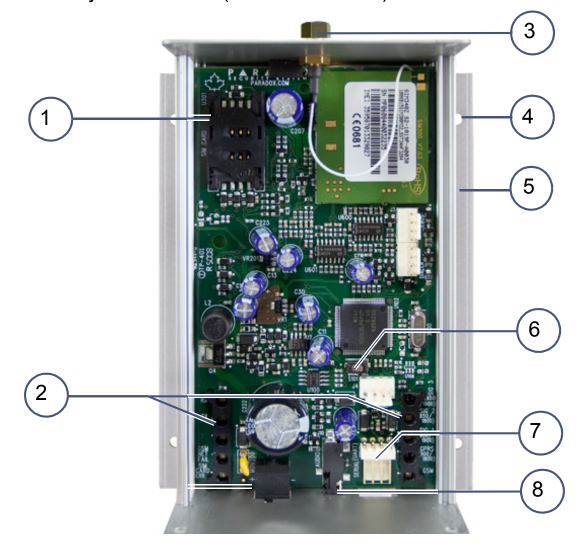
Para las últimas actualizaciones visitar paradox.com

Capítulo 2: Vista general

Esta sección ofrece una vista general del Módulo de Comunicación PCS200 de Paradox. Aquí se trata de las especificaciones técnicas, del funcionamiento del diodo electroluminínico (LED), y una vista general de los componentes del sistema PCS200.

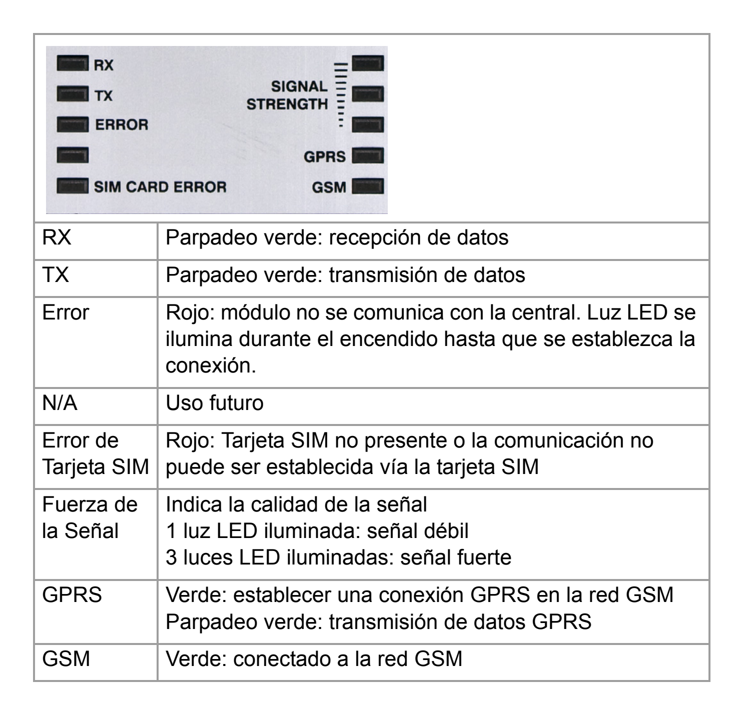
Componentes del sistema

1) Ranura para tarjeta SIM (acepta tarjetas SIM estándar de proveedor de red GSM)
2) Luces LED de Sistema (ver “Luces LED de confirmación” en página 8)
3) Cable de conexión de antena
4) Agujeros de montaje - usados para montar el PCS200 en una pared o superficie del mismo tipo.
5) Cubierta en aluminio
6) Interruptor de selección del ancho de banda
7) Cable de conexión en serie – usado para conectar el PCS200 a una central Paradox
8) Conector jack de audio (sólo modo GSM)



Luces LED de confirmación

La siguiente tabla ofrece una descripción de las luces LED del Módulo de Comunicación PCS200.



RX	Parpadeo verde: recepción de datos
TX	Parpadeo verde: transmisión de datos
Error	Rojo: módulo no se comunica con la central. Luz LED se ilumina durante el encendido hasta que se establezca la conexión.
N/A	Uso futuro
Error de Tarjeta SIM	Rojo: Tarjeta SIM no presente o la comunicación no puede ser establecida vía la tarjeta SIM
Fuerza de la Señal	Indica la calidad de la señal 1 luz LED iluminada: señal débil 3 luces LED iluminadas: señal fuerte
GPRS	Verde: establecer una conexión GPRS en la red GSM Parpadeo verde: transmisión de datos GPRS
GSM	Verde: conectado a la red GSM

Especificaciones

La siguiente tabla describe las especificaciones técnicas del Módulo de Comunicación PCS200.

Alimentación	Clase 4 (2W) @ 850 / 900 MHz Clase 2 (1W) @ 1800 / 1900 MHz
Ancho de banda de antena	70 / 80 / 140 / 170 MHz
Antena	Ganancia de < 3dBi; impedancia de 50 ohm Entrada de Alimentación >potencia máxima de 2 W
Alimentación	12 Vcc (desde la central)
Consumo	80 mA en Espera, máx 600 mA durante transmisión GPRS/GSM
Dimensiones	12.2 cm X 10.2 cm X 4.8 cm (4.8 in X 4.0 in X 1.9 in)
Temperatura de Funcionamiento	0 ºC a 50 ºC (32 ºF a 122 ºF)
Cifrado	128 bits (MD5 y RC4) ó 256 bits (AES)
Protocolo SMS	8 bits (IRA:ITU-T.50) ó 16 bits (UCS2 ISO/IEC10646)

Capítulo 3: Conexiones

Las siguientes secciones guían al usuario en los pasos requeridos para conectar el PCS200 antes de montar la unidad.

Conexión de tarjeta SIM

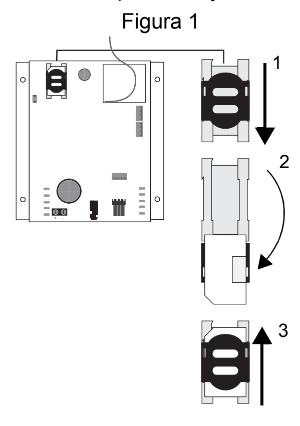
El PCS200 se conecta a la central Paradox para otorgarle la capacidad de comunicación inalámbrica para reportar eventos del sistema a una receptora. El PCS200 acepta tarjetas SIM estándar de proveedor de red GSM La tarjeta SIM contiene toda la información de cuenta de teléfono celular del abonado. Para activar la tarjeta SIM, comunicarse con el proveedor de la red GSM.

Nota: Antes de configurar el PCS200, es importante que el Número de Identificación Personal (NIP) de la tarjeta SIM esté deshabilitado. Ver el manual del teléfono celular para más detalles sobre cómo deshabilitar el NIP.

Para Instalar la tarjeta SIM:

1) Retirar la cubierta frontal del módulo PCS200. Si la cubierta no está instalada, avanzar al Paso 2
2) Deslizar el soporte de la tarjeta hacia abajo para desbloquearla, y luego abrir jalando el soporte de la tarjeta SIM como se muestra en la Figura 1. **Nota:** Abrir lentamente el soporte de la tarjeta SIM para no dañarlo.
3) Deslizar la tarjeta SIM en el soporte de la tarjeta con la esquina recortada hacia la parte inferior izquierda. Cerrar el soporte de la tarjeta SIM y deslizarlo hacia arriba para encajarla.

Figura 1

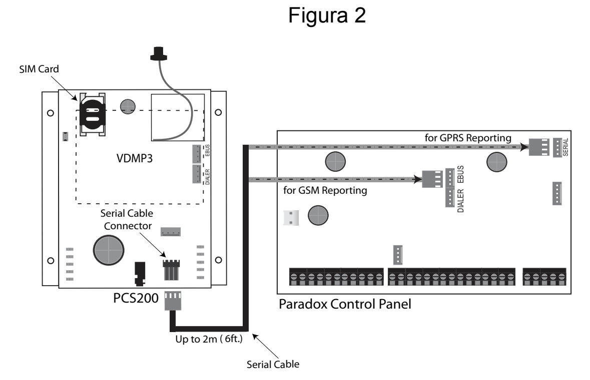


Conexiones GSM vs. GPRS

El PCS200 es conectado directamente desde el cable de conexión en serie ubicado en la parte inferior de la unidad hacia la central Paradox usando el cable serie incluido.

Nota: El reporte vía GSM y GPRS no puede ser efectuado simultáneamente. Para alternar entre métodos de reporte, conectar el cable serie al conector Serie o EBUS de la central y luego efectuar una verificación de módulos. Consultar la documentación de la central Paradox para más información acerca de la verificación de módulos.

Figura 2



Conexión VDMP3 *(Opcional – modo GSM solamente)*

El Módulo de Voz Paradox (VDMP3) puede enviar mensajes vocales pregrabados a hasta 8 números de teléfono para reportar alarmas vía la red de teléfonos celulares GSM. Esto es posible mediante el montaje del VDMP3 directamente en el Módulo de Comunicación PCS200, habilitando al VDMP3 para que haga una llamada al exterior usando la red de teléfonos celulares GSM. Con el VDMP3 montado en el PCS200, el usuario final también puede armar /desarmar, solicitar el estado del sistema y controlar PGMs a partir de cualquier teléfono.

Nota: Cuando se usa un VDMP3, algunas opciones de programación deben ser configuradas. Consultar la guía de programación de la central para más información.

Si el módulo VDMP3 está instalado y la recepción de la red GSM es débil, se puede ajustar el volumen para ayudar a mejorar la respuesta del VDMP3 a la presión de los botones del teléfono. El volumen predefinido es de 85; esto permite la mejor de las comunicaciones. El rango válido del volumen está entre 85 y 100; todo valor al exterior de este rango devuelve el volumen al ajuste de 85. Para definir el volumen GSM se debe enviar el siguiente comando SMS:

P[admin].VOLOUT.[valor del volumen]
i.e., Padmin.VOLOUT.95

Donde [admin] es la contraseña de fábrica del PCS200 (si la contraseña fue cambiada, ingresar la nueva contraseña) y [valor del volumen] es el nuevo nivel del volumen. Cuando el PCS200 recibe el mensaje SMS, ajusta su volumen en consecuencia.

Capítulo 4: Instalación

Las siguientes secciones guían al usuario en los pasos requeridos para instalar el PCS200 y para montar y conectar la antena.

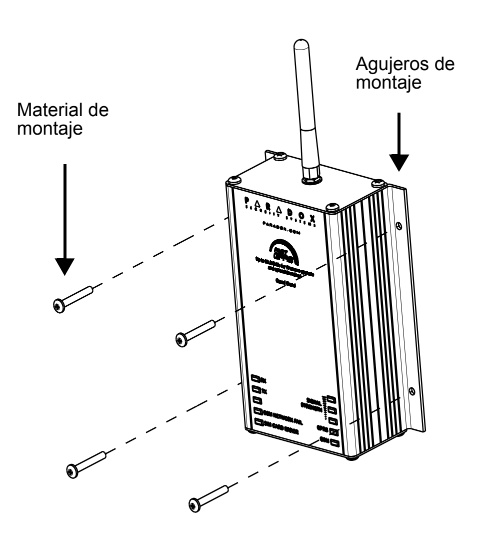
Instalación en pared

El PCS200 debe ser montado sólidamente en una pared o superficie similar. Es importante montar la caja metálica lo más lejos posible de todo equipo electrónico. Asegurarse de montar la caja metálica lo más alto posible para garantizar la protección contra interferencias de radiofrecuencia y para maximizar la calidad de la señal.

Para Montar el PCS200:

1) Usar el módulo como guía para marcar los cuatro agujeros en la superficie de montaje.
2) Perforar los agujeros.
3) Alinear el PCS200 y asegurarlo en su lugar usando el material adecuado, como muestra la Figura 3.

Figura 3



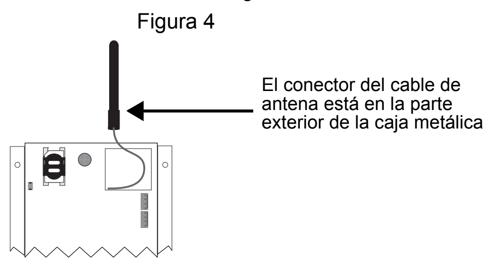
Instalación de antena

La antena del PCS200 se conecta al conector de cable de antena ubicado en la placa de circuito impreso del PCS200. El conector de cable de antena se encuentra en la parte superior externa del módulo de comunicación PCS200.

Para conectar la antena:

1) Ubicar la antena en el conector de antena.
2) Entornillar firmemente la antena en su lugar.

Figura 4



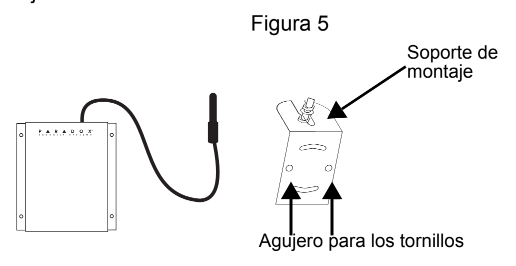
Instalación de extensión de antena (opcional)

Las extensiones de antena sirven para mejorar la recepción mediante la reubicación de la antena. Son vendidas con un soporte de montaje mural.

Para Instalar la Extensión de Antena:

1) Usar el soporte de montaje para marcar los cuatro agujeros en la superficie de montaje.
2) Perforar los agujeros e insertar la extensión de antena en el soporte hasta que encaje en su lugar.
3) Alinear el soporte y asegurarlo en su lugar usando el material de montaje adecuado.

Figura 5



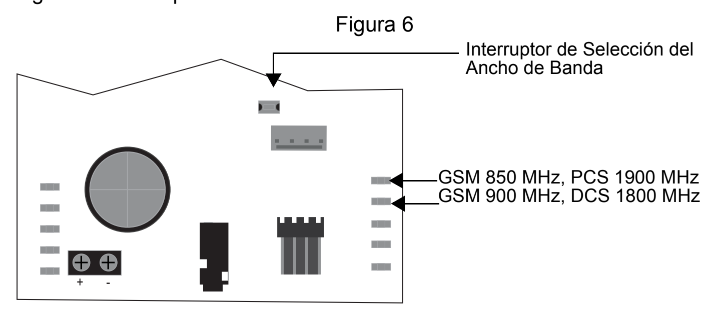
Capítulo 5: Configuración del PCS200

El PCS200 puede ser configurado para reportar eventos vía GSM o GPRS. Para que el módulo pueda reportar vía GSM o GPRS, se debe configurar ciertos aspectos. Estos incluyen la modificación de la banda de frecuencia, la configuración de la información del proveedor de red GSM, la configuración del PCS200 para el acceso con WinLoad, la programación de opciones de reporte GSM y el registro y programación de opciones de reporte vía GPRS.

Modificación de la banda de frecuencia

El PCS200 se configura de manera automática con la frecuencia de trabajo según el país del usuario. Si la frecuencia no funciona, puede ser cambiada manualmente presionando el interruptor de selección de banda por 10 seg. Cuando la LED de banda de frecuencia seleccionada parpadea rápidamente, pulsar el interruptor de selección de banda para cambiar entre bandas. Pulsar y mantener el interruptor de selección del ancho de banda por al menos 5 segundos hasta que se reinicie el módulo.

Figura 6



Modo de ahorro de ancho de banda

El PCS200 puede desactivar el uso de la tarjeta SIM durante la inactividad del sistema, hasta que un nuevo evento se envía desde la central. El modo de ahorro de ancho de banda puede ser activado o desactivado mediante el envío del siguiente mensaje SMS a la PCS200.

P[admin].BWS.[valor]
i.e., Padmin.BWS.on

Donde [admin] es la contraseña de fábrica del PCS200 (si se cambia la contraseña, ingresar la nueva) y el [valor] es activado o desactivado para habilitar o deshabilitar el modo de ahorro de ancho de banda.

Nota: El Modo de ahorro de ancho de banda viene activado de fábrica.

Configuración de la información sobre el proveedor de la red GSM

Para conectar el Módulo PCS200 a la red GPRS, ciertos parámetros de registro deben ser definidos (suministrados por el proveedor de la red GSM). Estos parámetros incluyen el Nombre del Punto de Acceso, Nombre del Usuario de NPA, y la contraseña del NPA. Para iniciar la configuración de la información del proveedor de la red GSM, acceder a la sección de programación en la central.

MG/SP/E	EVO	Característica	Detalles
[921]	[2960]	Parte 1 de NPA (caracteres 1 - 16)	Esta información puede ser obtenida del proveedor de la red GSM.
[922]	[2961]	Parte 2 de NPA (caracteres 17 - 32)	
[923]	[2962]	NPA - nombre de usuario – parte 1	
[924]	[2963]	NPA - nombre de usuario – parte 2	
[925]	[2964]	NPA – contraseña - parte 1	
[926]	[2965]	NPA – contraseña - parte 2	

Nota: Al acceder a las secciones de información del proveedor de red GSM, el teclado LCD de la central muestra “Etiquetas” o “Mensajes” en su pantalla.

Configuración del acceso a WinLoad

El módulo de comunicación PCS200 provee el acceso remoto para la carga y descarga por WinLoad vía una conexión GPRS. Las siguientes secciones específicas al sitio deben ser configuradas para el acceso con WinLoad.

Nota: Si ocurre un evento reportable con una sesión de WinLoad activa vía GPRS, la comunicación es terminada para permitir el reporte del evento.

MG/SP/E	EVO	Característica	Detalles
[920]	[2966]	Puerto de software	De fábrica: 10000
[927]	[3013]	Contraseña de software del instalador	De fábrica: admin

Programación de las opciones de reporte vía GSM

Las siguientes secciones describen las opciones que deben ser programadas en la central para el reporte vía GSM.

MG/SP/E	EVO	Detalles
[805]	[2950]	[1] Off + [2] Off = Sólo línea fija (de fábrica) [1] Off + [2] On = Línea fija principal / GSM como respaldo [1] On + [2] Off = GSM principal / línea fija como respaldo [1] On + [2] On = GSM solamente

Nota: El número de teléfono principal es configurado mediante la sección [815]; el número de teléfono de respaldo es configurado en la sección [817].

Programación y registro de las opciones de reporte vía GSM

Las siguientes secciones describen las opciones que deben ser programadas en la central para el reporte vía GPRS. Las centrales con un PCS200 pueden también reportar los eventos del sistema a un receptor de monitoreo IPR512 GPRS/IP de estación receptora.

MG/SP/E	EVO	Característica	Detalles
[918] [919]	[2976] [2983]	Registro de abonado / partición	MG/SP/E: las secciones representan el abonado / partición 1 y 2 EVO: las secciones representan el abonado / partición 1 a 8
[806]	[2975]	[7] Off + [8] Off = Sólo línea fija [7] Off + [8] On = GPRS principal / línea fija como respaldo (de fábrica) [7] On + [8] Off = Sólo línea fija [7] On + [8] On = Línea terrestre y GPRS en paralelo	

Configuración del receptor	**MG/SP/E**			**EVO**			
Receptor #: Dirección IP* Puerto IP** Dirección IP WAN2 Puerto IP WAN2 Contraseña del receptor† Perfil seguridad	1 [929] [930] [931] [932] [933] [934]	2 [936] [937] [938] [939] [940] [941]	Copia [943] [944] [945] [946] [947] [948]	1 [2984]	2 [2986]	3 [2988]	4 [2990]
Registro del módulo - pulsar [ARM] para registrar	[935]	[942]	[949]	[2985]	[2987]	[2989]	[2991]

* En números de 1 ó 2 cifras, añadir “0s” (ceros) antes del dígito: i.e., 138.002.043.006
** De fábrica 10000
† Ingresar [MEM] para un espacio en blanco
Nota: Al acceder a las secciones de configuración del receptor, la pantalla LCD del teclado de la central exhibe los datos de las secciones de contraseña del receptor y de perfiles de seguridad.

Fallos

Las siguientes secciones y opciones han sido añadidas para lograr la compatibilidad con el receptor de monitoreo IPPR512 GPRS/IP.

Grupo de fallos MG/SP/E	**Subgrupo de fallos MG/SP/E**
[4] Fallo de Comunicación:	[7] Fallo al comunicar con receptor [9] Fallo de red GSM [OFF] Receptor IP sin registrar (IP/GPRS)
[10] Pérdida de supervisión de módulo	[9] Módulo GPRS/GSM
Grupo de fallos de EVO	**Subgrupo de fallos de EVO**
[9] Fallo de Comunicación:	[5] Fallo al comunicar con receptor 1 [6] Fallo al comunicar con receptor 2 [7] Fallo al comunicar con receptor 3 [8] Fallo al comunicar con receptor 4 [9] Receptor IP sin registrar (IP/GPRS)

Notificación de mensaje de texto

Además de reportar los eventos de la central vía una red de telefonía celular GSM mediante GSM y GPRS, el PCS200 también puede enviar mensajes de texto (SMS) al usuario final (a hasta 16 teléfonos móviles). El PCS200 puede enviar mensajes SMS respecto a cualquier evento de la central gracias a su comunicación privada mediante el puerto serie de la central. Cada mensaje de texto contiene una descripción detallada del evento, que incluye el nombre del sitio, la fecha y hora, y cualquier etiqueta asociada, como la zona y el número de serie. La descripción detallada de cada evento del sistema viene preprogramada en el modulo PCS200 y es inalterable.

MG/SP/E	EVO	Característica	Detalles
[856]	[2953]	Idioma de SMS	Valores: 000-255 (ver Idioma de SMS)
[780]	[2954]	Nombre de sitio SMS	De fábrica: “Lugar del sistema de alarma”

Idioma de SMS

Idioma	Valor	Idioma	Valor	Idioma	Valor
Inglés*	000	Húngaro	009	Eslovaco	018
Francés	001	Checo	010	Chino	019
Español	002	Holandés	011	Serbio	020
Italiano	003	Croata	012	Malayo	021
Sueco	004	Griego	013	Esloveno	022
Polaco	005	Hebreo	014	Lituano	023
Portugués	006	Ruso	015	Finlandés	024
Alemán	007	Búlgaro	016		
Turco	008	Rumano	017		
* Valor de Fábrica = 000					

Nota: Algunos idiomas aún no están disponibles. Si se selecciona un idioma no disponible, los mensajes son enviados en inglés. Algunos idiomas, como el húngaro y el rumano, generan dos mensajes SMS por evento, y otros lenguajes usan caracteres LCD especiales que no son aceptados en todos los teléfonos celulares. Consultar el sitio web paradox.com para la lista de los

idiomas disponibles, de los que generan dos mensajes SMS o de los que emplean caracteres especiales. Consultar la guía de programación de la central para más información acerca del ingreso de caracteres especiales.

Armado / desarmado del sistema con mensajes de texto *(sólo GSM)*

Es posible armar o desarmar el sistema mediante el envío de un mensaje de texto SMS desde cualquier teléfono celular. El mensaje debe ser enviado al número de teléfono del PCS200, determinado por el proveedor del teléfono móvil. El comando de mensaje de texto tiene un formato y elementos específicos que deben ser enviados al número de teléfono del módulo PCS200. El formato es el siguiente:

Formato de mensaje de texto SMS

C[CÓDIGO DEUSUARIO].[ACCIÓN].A[PARTICIONES].[Nº DE TELÉFONO]

Ejemplos

Ejemplo de armado - C1234.ARM.A5.5555551234
Ejemplo de desarmado - C1234.OFF.A5.5555551234
Múltiples particiones - C1234.ARM.A1,3,5TO7.5555551234

Lista de comandos SMS

La siguiente tabla ofrece una lista de todos los comandos SMS.

P[contraseña].A.[dirección IP].P[número de puerto]	Para el acceso a distancia vía GPRS
P[contraseña].IP.[teléfono de retorno de llamada]	Para obtener la dirección IP del PCS200
P[contraseña].RESET	Para reinicializar el PCS200
P[contraseña].BWS.ON	Para habilitar el modo de ahorro de ancho de banda
P[contraseña].BWS.OFF	Para deshabilitar el modo de ahorro de ancho de banda
P[contraseña].VOLOUT.[volumen de salida de GSM]]	Para definir el volumen de salida de GSM; los valores están entre 85 y 100

Capítulo 6: Carga/Descarga

La carga y descarga rápida pueden ser configuradas con WinLoad o NEware vía una conexión GPRS. La carga y descarga puede ser efectuada en redes públicas y privadas. Para conocer el tipo de red de proveedor configurado actualmente, contactar con el proveedor local de tarjeta SIM para más información.

Red pública *(sólo modo GPRS)*

Para poder conectarse a la red GPRS, se debe verificar la conexión mediante la recepción de la dirección IP del Módulo de Comunicación PCS200. Antes de iniciar cualquier procedimiento de carga/descarga, se debe verificar que los parámetros de registro del PCS200 hayan sido definidos.

Nota: Es importante que el enrutador usado con la aplicación del PCS200 (WinLoad y NEware) haya sido configurado para el reenvío de puertos para asegurar un correcto funcionamiento del sistema.

Para recibir la dirección IP del PCS200 vía un mensaje de texto, se debe usar un teléfono móvil e ingresar:

P[contraseña TCP/IP].IP.[número de teléfono para la respuesta]
i.e. Padmin.IP.5551231234

El PCS200 envía una respuesta al teléfono especificado, indicando la dirección IP del módulo. Esta información debe ser ingresada en el software WinLoad. La dirección IP puede ser usada para configurar el acceso a distancia del software.

Red privada

Si el proveedor de la tarjeta SIM está en una red privada, primero se debe establecer la comunicación con el PCS200 mediante un mensaje SMS. Cuando el mensaje SMS es enviado al PCS200, el PCS200 inicia la conexión con WinLoad. Una vez la comunicación establecida, se puede iniciar las actualizaciones del firmware, las configuraciones de carga y descarga, y asimismo la programación del sistema. Antes de iniciar cualquier procedimiento de carga/descarga, se debe verificar que los parámetros de registro del PCS200 hayan sido definidos.

Nota: Es importante que el enrutador usado con la aplicación del PCS200 (WinLoad y NEware) haya sido configurado para el reenvío de puertos para asegurar un correcto funcionamiento del sistema del PCS200.

Para iniciar un pedido de conexión GPRS vía SMS:

1) Comenzar Winload.
2) Conectarse a WinLoad entrando los datos de **Usuario** y la **Contraseña**.
3) En la lista de Grupo de Abonados, hacer doble clic en el abonado con el cual se desea establecer la conexión.
4) En la barra de menú, hacer clic en **Sistema** y en **Esperar Llamada**.
5) Ingresar el texto del mensaje SMS que será enviado al PCS200 tal como se ve en la pantalla, i.e. "Padmin.A10.10.1.100.P10001".

Actualización del firmware

El firmware del PCS200 puede ser actualizado mediante el software WinLoad. El firmware puede ser actualizado localmente, donde se requiere una conexión física, o a distancia vía la red GPRS.

Actualización local del firmware

Para actualizar el firmware del PCS200, usar un 307USB para conectar el conector de actualización local a una PC con WinLoad.

Para actualizar el firmware:

1) Comenzar Winload.
2) Conectarse a WinLoad entrando los datos de **Usuario** y la **Contraseña**.
3) Hacer clic en el botón **Programador local del firmware** .
4) Definir los parámetros de comunicación, seleccionar el dispositivo, y seleccionar después la versión del firmware.
5) Hacer clic en **Iniciar transferencia**.

Actualización a distancia del firmware

La actualización a distancia del firmware del módulo PCS200 debe ser realizada usando WinLoad. Un pedido de conexión GPRS también debe ser iniciado mediante un SMS antes de proceder con la actualización a distancia del firmware. Ver la sección Red privada para más informaciones. Para las instrucciones detalladas de la actualización del firmware, visitar paradox.com.

Para actualizar el firmware:

1)Comenzar Winload.
2) Conectarse a WinLoad entrando los datos de **Usuario** y la **Contraseña**.
3) Hacer clic en el botón **Programador local del firmware** .
4) Definir los parámetros de comunicación, seleccionar el dispositivo, y seleccionar después la versión del firmware.
5) Hacer clic en **Iniciar transferencia**.

Capítulo 7: Opciones de supervisión del módulo

El PCS200 ofrece varias opciones de supervisión para asegurar que el usuario y a la central receptora reciban notificaciones de los problemas como la pérdida del servicio GSM o la pérdida de la comunicación con la central.

Como característica exclusiva de Paradox, el PCS200 puede verificar la presencia de la central. Si se pierde la comunicación con la central, el PCS200 envía un mensaje SMS. Sólo en el modo GSM, el PCS200 puede reportar a la receptora la pérdida de comunicación con la central (la luz LED roja Error se enciende).

El PCS200 verifica la presencia de la red de telefonía celular GSM cada 20 segundos aproximadamente. Si se pierde la conexión, la central puede generar una alarma o fallo al término del retardo (programado en la sección [2952] ó [855]). Cuando se pierde la conexión con la red GSM, la luz LED verde de conexión GSM se apaga.

MG/SP/E	EVO	Detalles de MG/SP/E	Detalles de EVO
[805]	[2950]	[5] Off + [6] Off = Supervisión de módulo deshabilitada [5] Off + [6] On = Armado: genera un fallo (de fábrica) [5] On + [6] Off = Armado: genera alarma audible [5] On + [6] On = Alarma silenciosa cambia a audible	[5] Off + [6] Off = Supervisión de módulo deshabilitada [5] Off + [6] On = Armado: genera alarma audible [5] On + [6] Off = Armado: genera un fallo (de fáb.) [5] On + [6] On = Alarma silenciosa pasa a audible
[855]	[2952]	Definir retardo antes de reportar un fallo de Sin servicio GSM. (000 - 255 x 2 seg. / de fábrica: 016 (32 seg.)	

Programación de SMS por usuario final

Con la programación de maestro se puede:

- Definir los números de teléfono (hasta 8 con MG/SP / Serie-E ó 16 con Digiplex EVO) que recibirán los mensajes de texto enviados por el PCS200 para reportar los eventos del sistema.
- Seleccionar el área desde la cual el PCS200 envía mensajes de texto (por número de teléfono).
- Seleccionar los grupos de eventos (alarma, armado/desarmado, fallo y restauración de fallo) que generan mensajes de texto.

Programación de SMS por usuario final con Digiplex EVO

1) Ingresar el [CÓDIGO MAESTRO] de la central y pulsar [0] para acceder a la programación de maestro.
2) Pulsar [1] para acceder al menú de configuración de SMS.
3) Seleccionar el número de teléfono que se desea programar ([01] a [16]).
4) Ingresar o modificar el número de teléfono - hasta 32 caracteres. Para avanzar a la siguiente pantalla pulsar [ENTRAR].
5) Seleccionar las particiones que estarán habilitadas para ese número de teléfono de SMS, habilitando las opciones [1] a [8]. Pulsar [ENTRAR] para avanzar a la siguiente pantalla.
6) Para seleccionar los eventos que generan un mensaje SMS, habilitar o deshabilitar las opciones [1] a [4].
7) Para guardar pulsar [ENTRAR].
8) Después de guardar o en el menú principal de configuración de SMS pulsar [▼] para ver los números SMS ([01] a [16]) programados. Para programar el número de SMS mostrado, pulsar [ACC].

Programación de SMS por el usuario final con MG /SP / Serie-E

1) Para acceder a la programación de maestro, pulsar la tecla **[** ⏻ **]** .
2) Ingresar el **[CÓDIGO MAESTRO]**.
3) Para acceder a la configuración de SMS, pulsar **[ARM]**.
4) Usando las teclas [▲] y [▼]* ó [EN CASA], seleccionar uno de los ocho números de teléfono que se desea programar y pulsar **[ENTRAR]**.
   *En los teclados K10LEDV/H ó K636, usar [NOCHE] para [▲] y [EN CASA] para [▼].
5) Ingresar o modificar el número de teléfono - hasta 32 caracteres. Para avanzar a la siguiente pantalla pulsar [ENTRAR].
6) Seleccionar las opciones de llamada de eventos a SMS que se desea aplicar al número de teléfono.
7) Para guardar, pulsar **[**ENTRAR**]**.
8) Definir las áreas asignadas a este teléfono. Guardar pulsando [ENTRAR].

Caracteres especiales para Nº de teléfono SMS en centrales EVO	
*	[en casa]
#	[forzado]
+	[arm]
Otras centrales	
*	[off]
#	[exc]
+	[mem]

Opciones de Llamada de Eventos	
Opción	Eventos que envían mensajes SMS
[1]	Cualquier Alarma
[2]	Armado y Desarmado
[3]	Cualquier Fallo
[4]	Cualquier Restauración de Fallo
[5] a [8]	Uso Futuro

Visualización de la Información IP de GSM

Es posible ver la siguiente información IP de GSM IP en la programación de maestro:

- Dirección IP: Aquí se puede determinar la dirección IP que debe ingresarse en los ajustes de conexión de GPRS de WinLoad o NEware. La dirección IP es determinada automáticamente cuando el PCS200 se conecta a la red GSM. Para poder leer correctamente la dirección IP asignada, la luz LED GPRS debe estar encendida.
- Puerto IP: Aquí se puede definir el puerto IP que debe ingresarse en los ajustes de conexión de GPRS de WinLoad o NEware. Este es el puerto que será usado por el módulo para las comunicaciones entrantes GPRS. Este puerto es programado en la sección [2966] con Digiplex EVO ó [920] con la Serie MG, la Serie SP y la Serie-E.
- Contraseña del usuario de software de PC: Esta contraseña es necesaria para conectarse con la central usando el software NEware. Esta contraseña es determinada en el software NEware.

Visualización de la información IP de GSM con Digiplex EVO

1) Para acceder a la programación de maestro, ingresar el [CÓDIGO MAESTRO] y después pulsar [0].
2) En la programación de maestro, pulsar [2] para mostrar la información de IP del PCS200.
3) La primera pantalla muestra la dirección IP del PCS200. Pulsar [▼] para acceder a la siguiente pantalla.
4) La segunda pantalla muestra el puerto IP del PCS200. Pulsar [▼] para acceder a la tercera pantalla.
5) La tercera pantalla muestra la contraseña del usuario de PC del PCS200. Si se pulsa [▼] nuevamente, se verá el mensaje de despedida.

Visualización de la información IP de GSM con MG/SP / Serie-E

1) Pulsar la tecla **[⏻]** .
2) Ingresar el **[CÓDIGO MAESTRO]**.
3) Para acceder a la configuración de SMS, pulsar **[ARM]**.
4) Usando la tecla [▲], recorrer hasta **[9]** Direcciones IP GSM y pulsar **[ENTRAR]**. Para regresar al menú GSM, pulsar **[ENTRAR]**.
5) Usando la tecla [▲], recorrer hasta **[10]** Puertos IP GSM y pulsar **[ENTRAR]**. Para regresar al menú GSM, pulsar **[ENTRAR]**.
6) Usando la tecla [▲], recorrer hasta **[11]** Contraseña de PC GSM (uso futuro). Para regresar al menú GSM, pulsar **[ENTRAR]**.
7) Usando la tecla [▲], avanzar hasta **[12]** Nombre de Sitio. Para regresar al menú GSM, pulsar **[ENTRAR]**.
8) Para salir del menú GSM, pulsar **[BORRAR]**.

Capítulo 8: Mensajes de texto predefinidos

La siguiente tabla lista todos los mensajes de texto predefinidos que pueden ser enviados. Estos mensajes siguen el protocolo de SMS de 8 bits ó 16 bits e incluyen los elementos de la columna de información. Los mensajes también usan las etiquetas programadas en el sistema para el nombre de sitio, nombre de área, nombre de zona, nombre de usuario y nombre de módulo.

Mensajes de alarma

Mensaje	Información*
Alarma anulada	1-2-3-4
Alarma anulada con remoto	1-2-3-4
Alarma cancelada vía el Internet.	1-2-3-4
Alarma anulada vía el software de PC para usuario final	1-2-3-4
Alarma anulada vía el módulo de voz (teléfono)	1-2-3-4
Alarma anulada vía SMS	1-2-3-4
Alarma anulada con llave	1-2-3-5
Alarma anulada mediante el software de PC para instalador	1-2-3
ALARMA	1-2-3-4
ALARMA DE INCENDIO	1-2-3-4
ALARMA DE COACCIÓN	1-2-3-4
ALARMA DE PÁNICO	1-2-3-4
ALARMA DE PÁNICO MÉDICO	1-2-3-4
ALARMA DE PÁNICO DE INCENDIO	1-2-3-4
ALARMA DE PÁNICO PARAMÉDICA	1-2-3-4



* **Índice de Información**

1: Nombre de sitio
2: Hora y fecha
3: Nombre de área
4: Nombre de zona / usuario / módulo
5: ID
6: Número de serie del módulo

Mensajes de armado/desarmado

Mensaje	**Información***
Armado	1-2-3-4
Armado con remoto	1-2-3-4
Armado vía Internet	1-2-3-4
Armado mediante el software de PC para usuario final	1-2-3-4
Armado mediante el módulo de voz (teléfono)	1-2-3-4
Armado/desarmado vía SMS	1-2-3-4
Armado con llave	1-2-3-5
Armado mediante el software de PC para instalador	1-2-3
Armado con una Tecla	1-2-3
Autoarmado	1-2-3
Desarmado	1-2-3-4
Desarmado con remoto	1-2-3-4
Desarmado vía internet	1-2-3-4
Desarmado mediante el software de PC para usuario final	1-2-3-4
Desarmado mediante el módulo de voz (teléfono)	1-2-3-4
Desarmado vías SMS	1-2-3-4
Desarmado con llave	1-2-3-5
Desarmado mediante el software de PC para instalador	1-2-3



* **Índice de Información**

1: Nombre de sitio
2: Hora y fecha
3: Nombre de área
4: Nombre de zona / usuario / módulo
5: ID
6: Número de serie del módulo

Mensajes de eventos de fallo

Mensaje	Información*
Fallo de alimentación CA en la central	1-2
Fallo de batería en la central	1-2
Sobrecarga de sirena en la central	1-2
Sirena desconectada de la central	1-2
Fallo de línea telefónica en la central	1-2
Fallo de comunicación entre buscapersonas y central	1-2-5
Fallo de comunicación entre receptora y central	1-2-5
Fallo de comunicación vocal con la central	1-2
Fallo de comunicación entre PC del instalador y central	1-2
Hora y fecha perdidas en la central	1-2
Se detectó interferencia de radiofrecuencia en la comunicación inalámbrica del sistema	1-2
Fallo de sabotaje en módulo	1-2-4-6
Fallo de línea telefónica en módulo	1-2-4-6
Fallo de comunicación entre receptora y módulo	1-2-4-6
Fallo de módulo de impresora	1-2-4-6
Fallo de alimentación CA en el bus o módulo inalámbrico	1-2-4-6
Fallo de batería en el bus o módulo inalámbrico	1-2-4-6
Sobrecarga de alimentación auxiliar en bus o módulo inalámbrico	1-2-4-6
Módulo ausente	1-2-4-6
Fallo de sabotaje en zona	1-2-3-4-6
Fallo en zona de fuego	1-2-3-4-6
Batería baja en zona inalámbrica	1-2-3-4-6
Zona inalámbrica ausente (pérdida de supervisión)	1-2-3-4-6
Sobrecarga de alimentación auxiliar en la central	1-2
Comunicación perdida con la red GSM	1-2
Comunicación perdida entre la central y GSM	1-2



* **Índice de Información**

1: Nombre de sitio
2: Hora y fecha
3: Nombre de área
4: Nombre de zona / usuario / módulo
5: ID
6: Número de serie del módulo

Mensajes de restauración de fallos

Mensaje	Información*
Alimentación CA restaurada en la central	1-2
Alimentación de batería restaurada en la central	1-2
Sirena restaurada en la central	1-2
Sirena conectada en la central	1-2
Línea telefónica restaurada en la central	1-2
Comunicación restaurada entre receptora y central	1-2-5
Hora y fecha restauradas en la central	1-2
Comunicación inalámbrica del sistema restaurada	1-2
Restauración de sabotaje en módulo	1-2-4-6
Línea telefónica restaurada en módulo	1-2-4-6
Comunicación restaurada entre receptora y módulo	1-2-4-6
Módulo de impresora restaurado	1-2-4-6
Alimentación CA restaurada en el bus o módulo inalámbrico	1-2-4-6
Batería restaurada en el bus o módulo inalámbrico	1-2-4-6
Alimentación auxiliar restaurada en el módulo bus	1-2-4-6
Módulo ausente restaurado	1-2-4-6
Restauración de sabotaje en módulo	1-2-3-4-6
Zona de fuego restaurada	1-2-3-4-6
Batería en zona inalámbrica restaurada	1-2-3-4-6
Zona inalámbrica restaurada	1-2-3-4-6
Alimentación auxiliar restaurada en la central	1-2
Comunicación con la red GSM restaurada	1-2
Comunicación restaurada entre la central y GSM	1-2

Índice

Notas

Para asistencia técnica en Canadá o en Estados Unidos llamar al 1-800-791-1919 de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 8:00 p.m. hora del ESTE. Para asistencia técnica al exterior de Canadá o Estados Unidos, llamar al 00-1-450-491-7444, de lunes a viernes de 8:00 a.m a 8:00 p.m. hora del este.

También, no dude en visitar nuestro sitio web en paradox.com.